

RYOSHO

三菱電機グループ

家庭から宇宙まで、エコチェンジ



デジタル超音波探傷器

UI-S9 / UI-R1

使いやすさをさらに追及



JSNDI機能標準搭載

高輝度LED液晶搭載

ダイレクトキーで直感的な操作

 菱電湘南エレクトロニクス株式会社

使いやすさをさらに追求 UI-S9

様々な現場から資格教育のRタイプ機能まで
幅広いニーズに対応



JSNDI機能

防水対応

ユーザー支援機能

オプション対応

UI-S9/UI-R1の特長



① JSNDI仕様対応

UI-S9は付属のJSNDI専用シートにより、
Rタイプの練習が出来ます



② 屋外でも見やすい画面

高輝度・高コントラストLED液晶採用



③ 1回の充電で約10時間駆動

パワフルなリチウムイオン電池※1
※1 使用環境によって異なる場合があります



④ データをUSBメモリに保存

探傷条件や波形画像など
USBメモリに保存



⑤ ダイレクトキーで直感的な操作

操作パネルから探傷条件の選択と
数値での直接入力が可能

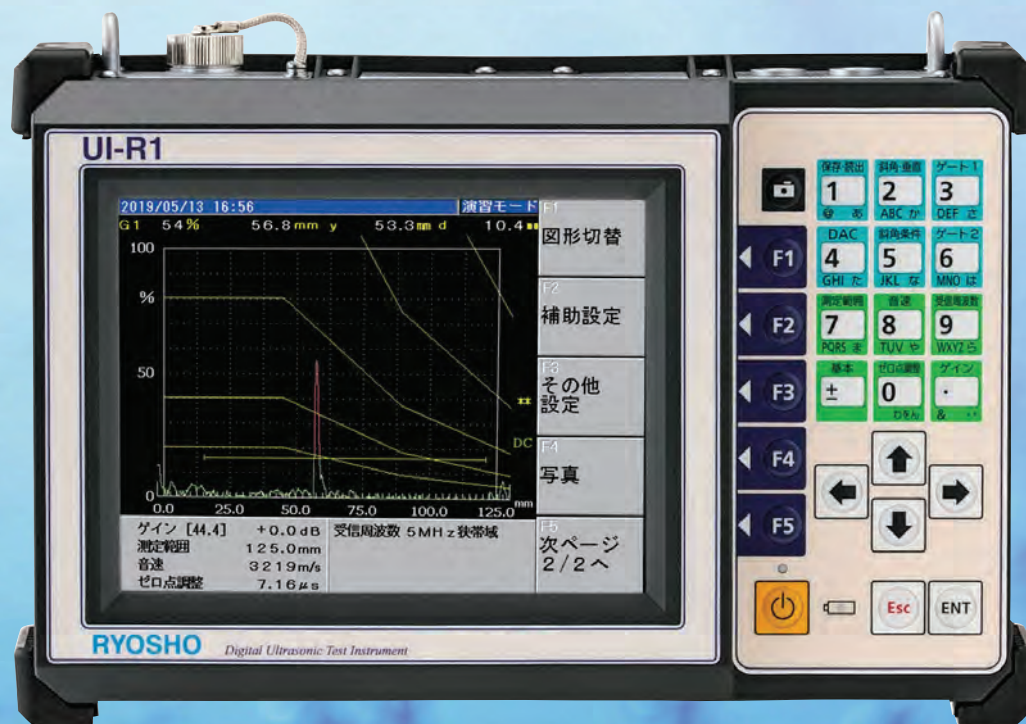


⑥ 無段階スタンド

探傷姿勢に合わせて
180度の範囲内で角度調整が可能

JSNDI仕様対応器 UI-R1

JSNDIデジタル超音波探傷器の基本操作仕様に対応



JSNDI機能

防水対応

受験対策品(共通オプション)

UT資格試験対策に必要な器材を全てご用意させていただきます

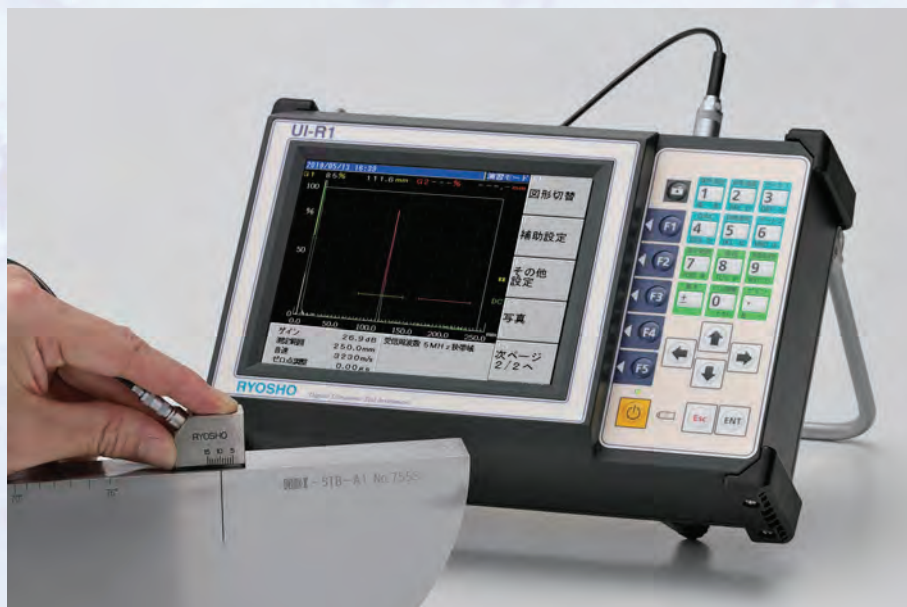
練習専用探触子・ケーブル



練習専用垂直探触子

斜角探触子

ケーブル



レベル1試験片

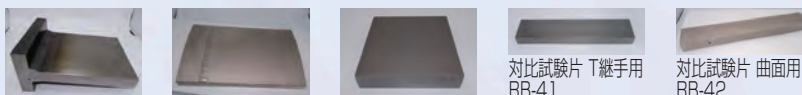


斜角用試験片

垂直用平板試験片

垂直用角柱試験片

レベル2試験片



斜角用T継手試験片

斜角用曲面試験片

垂直用平板試験片

対比試験片 T継手用 RB-41

対比試験片 曲面用 RB-42

UI-S9のRタイプ機能及びUI-R1は一般社団法人 日本非破壊検査協会「JSNDI仕様デジタル超音波探傷器Rタイプ」の基本操作に対応したものです。

実用性



高い防水性

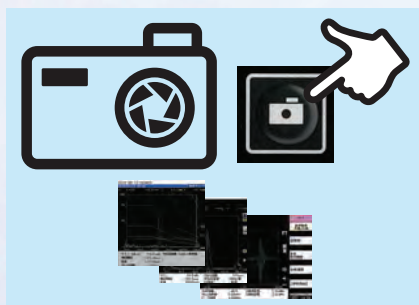


上部ハンドストラップ(オプション)
持ち運びを補助

主な機能

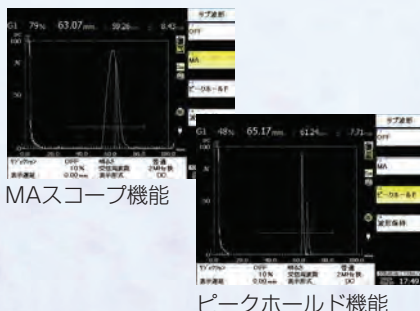
①写真機能

表示画面をワンタッチで画像保存



②MA/ピークホールド機能

再現性確保で探傷をサポート



MAスコープ機能

ピークホールド機能

③DAC作成支援機能

DAC自動作成の支援機能を搭載



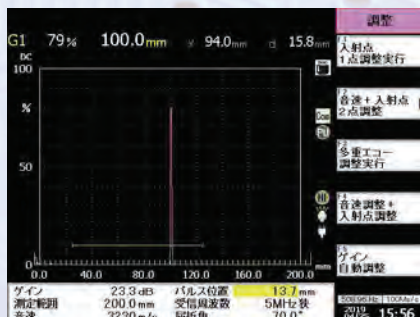
④探傷一覧/条件変更支援機能

一覧表示で波形の変化を確認しながら、
条件変更をサポート



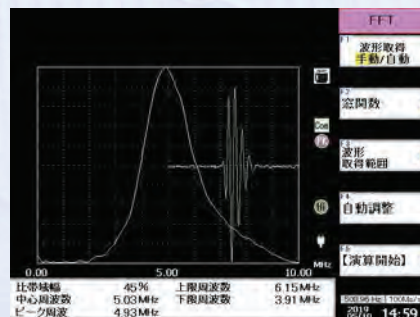
⑤オートキャリブレーション機能

入射点・音速校正をサポート



⑥FFT(周波数分析)機能

探傷器による試験周波数を測定



購入後も安心のサポート



保守サービス

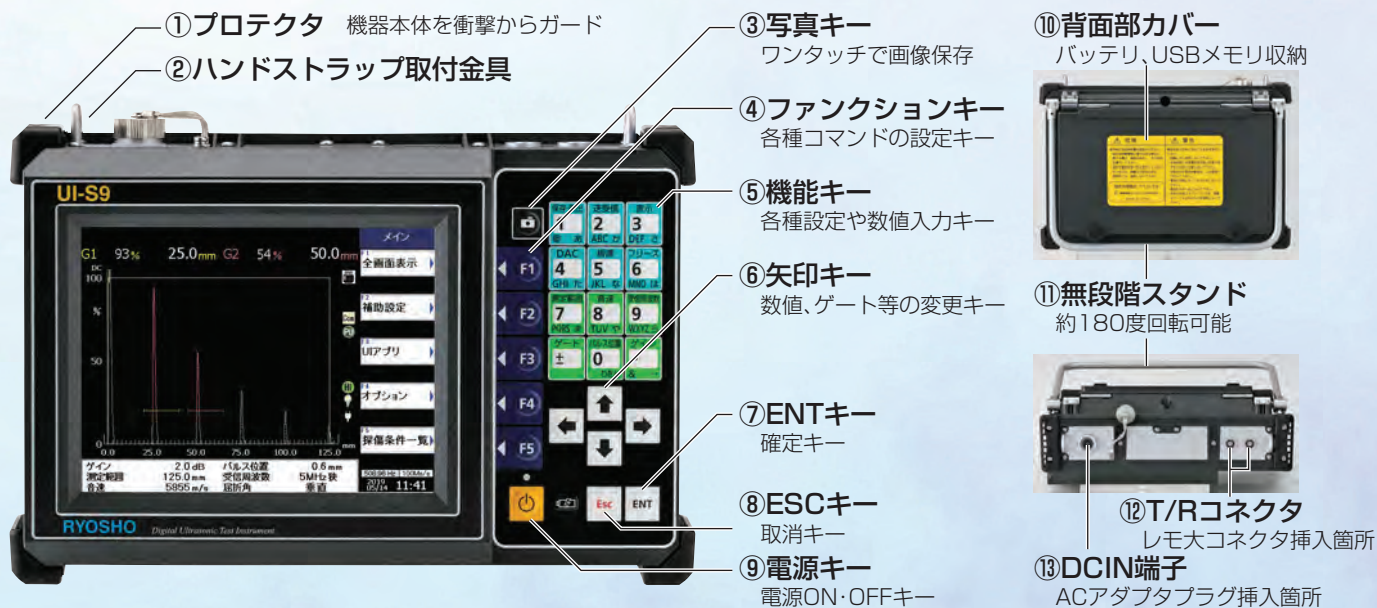
製造～点検・修理まで国内工場によりサポート



バージョンアップ

USBメモリからバージョンアップをサポート

各部の名称



オプション機能

①専用パソコンソフト



UI-S9/UI-R1



パソコン

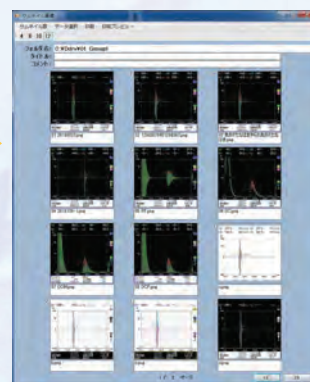


探傷条件・結果を表示
CSV保存・
ゲート移動機能有り

探傷条件・
結果を印刷



4.6,10,12の
探傷波形を
表示・印刷



Windows®対応。
その他使用条件については問合せください

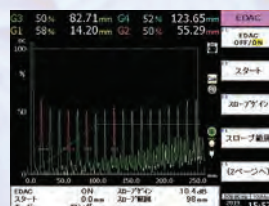
機能比較表

		モデル	
機能項目		UI-S9	UI-R1
主な機能 (標準搭載)	①写真機能	○	○
	②MA/ピークホールド機能	○	○
	③DAC作成支援機能	○	×
	DAC線 作成機能	○	○
	④探傷一覧/条件変換支援機能	○	×
	⑤オートキャリブレーション機能	6種※2	2種※3
	Rタイプ機能	○	○
	⑥FFT機能	○	○
	曲線補正機能、AWS機能、Bモード機能	○	×
オプション	屈折角測定機能	○	×
	①専用パソコンソフト	□	□
	②EDAC機能	□	×
	③DGS機能	□	×
	④鉄筋ガス圧接部専用	□	×

※2 入射点1点調整、音速+入射点2点調整、入射点多重調整、音速+入射点多重調整、音速1点調整、音速多重調整
※3 入射点1点調整、入射点+音速2点調整

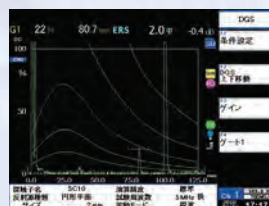
②EDAC機能

ゲインを補正して、エコー高さを、
同じ高さで表示する機能
(電子的距離振幅補償)



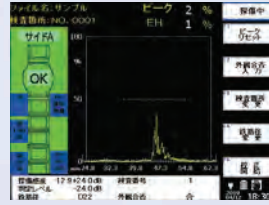
③DGS機能

等価欠陥サイズを表示
反射源の評価に有効



④鉄筋ガス 圧接部専用機能

JIS Z 3062準拠
自動感度校正と
見やすい結果表示
(OK、NGの色分け表示)



デジタル超音波探傷器 UI-S9/UI-R1

●表示器

項目	UI-S9	UI-R1
画面サイズ	6.5インチ LED液晶	
有効表示領域(mm)	132.5×99.4	
画素数(ピクセル)	640(W)×480(H)	
Aスコop画素数	424(W)×316(H) 拡大時530(W)×421(H)	

●外形寸法(mm)・質量(kg)

外形寸法・質量	250(W)×160(H)×96(D) 突起物含まず 約2.6kg(バッテリー1本含む)
---------	--

●ケース

ケース	強化ABS樹脂(前面・裏面)アルミ合金(上部) IPX6型準拠
-----	---------------------------------

●動作保障温度

動作保障温度	0~40℃(動作時) -20~60℃(保管時)
--------	-------------------------

●送信部の性能

出力インピーダンス	50Ω以下
パルス繰返周波数	測定範囲と連動
パルスの立上がり時間	10ns以下
送信波形	スクエアパルス
送信電圧	低/中高
ダンピング	50/300Ω

●受信部の性能

ゲイン	110dB 0.1dBステップ
感度	80dB以上 5MHz狭帯域
入力インピーダンス	50Ω±15%、300Ω±15% (一探触子法、二探触子法とも)
周波数帯域の選択	0.25/0.5/1/2/3/4/5/10/15/20/25MHz 1/2/5/10MHz (狭帯域、広帯域選択) (狭帯域、広帯域選択)
増幅直線性	±3%以内

●時間軸部の性能

測定範囲	5.9~14,556mm(鋼中縦波換算)
掃引遅延範囲(パルス位置)	フルスケール~3,000μs±5%
時間軸直線性	±1%以内

●ゲート部の性能

ゲートの遅延範囲	画面上0~フルスケール
ゲートマーカーの幅	画面上0~フルスケール
ゲート数	4ゲート 2ゲート

●標準付属品

① バッテリー	UI03-LB78 1本※4
② ACアダプタ	TE65ES-S3-11505 1個
③ USBメモリ	1個
④ 取扱説明書、保証書、検査成績書	各1冊
⑤ JSNDI専用シート	3枚

●標準付属品



●電源

項目	UI-S9	UI-R1
ACアダプタ	定格入力 AC100V~240V 50/60Hz	
バッテリー	リチウムイオン電池 12V7.8Ah	
パルス駆動時間	約10時間(ご使用条件によって異なる場合があります。)	
充電時間	80%充電 約2.5時間 100%充電 約5時間	

●外部メモリ

メモリ	USB(マスター)メモリ収納
-----	----------------

●標準機能

測定方式	一探触子法、二探触子法、透過法	一探触子法、二探触子法
波形選択	DC/DC+/DC-/RF	
ビーム路程表示方式	ピークアップ/ファーストエコー/ゼロクロス	
音速範囲	100~15,000m/s	
MA/ピークホールド機能	波形の軌跡を保持し比較出来る機能	
斜角探傷支援機能	JIS、AWS、ASME DAC自動作成の支援機能を搭載	JSNDI仕様対応機器に準拠
探傷条件一覧機能	一覧機能あり	一覧機能なし
オートキャリブレーション機能	6種類※2	2種類※3
屈折角測定機能	測定したビーム路程を用いて屈折角を計算	
Rタイプ機能	JSNDI機能標準搭載	
FFT機能	周波数分析機能標準搭載	
(周波数分析機能)	中心周波数0.25MHz~25MHz可変 表示範囲最大50MHz	
曲率補正機能	ビーム路程の深さの曲率補正機能	非対応
AWS機能	AWS D1.1規格対応判定機能	非対応
Bモード	時間単位で取得するBスコop表示機能	非対応

●オプションソフト

① 専用パソコンソフト	取得画面・条件を表示	
② EDAC機能	電子的距離振幅補償の機能	非対応
③ DGS機能	DGS線図を表示し、評価する機能	非対応
④ 圧接探傷機能	鉄筋ガス圧接部専用機能	非対応

●オプションパーツ

⑤ 外部充電器	UI03-CG27※4
⑥ ソフトケース(本体ケース)	UIS9SC
⑦ キャリングケース	UIS9CA
⑧ ハンドストラップ	UIS9HS

●その他オプション

⑨ 校正証明書(トレサビリティ付)	校正証明書・トレサビリティ体系図の発行
⑩ 受験対策品	UT資格試験対策に必要な機材をご用意

※2 入射点1点調整、音速+入射点2点調整、入射点多重調整、音速+入射点 多重調整、音速1点調整、音速 多重調整
 ※3 入射点1点調整、入射点+音速2点調整
 ※4 バッテリー、外部充電器はUI-27(当社製品)と共通仕様です

●オプション



校正・点検・修理は当社にお任せ下さい

カタログで使用している写真は広告用に撮影したものです。そのため実際の製品とは多少異なる場合があります。画面はハメコミ合成です。Microsoft®、Windows®はMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。記載されている会社名および製品名は、各会社の商標または登録商標です。記載事項は2019年6月現在のものです。本カタログに記載された内容は、予告なく変更されることがあります。

R_{SEC} 三菱電機グループ
 菱電湘南エレクトロニクス株式会社

〒247-0066 神奈川県鎌倉市山崎25番地
 TEL:0467-45-3411 FAX:0467-44-7517
 http://www.rsec.co.jp e-mail:info@rsec.co.jp



お問合せは



信明ゼネラル株式会社

検索

〒105-0004 東京都港区新橋 6-12-6
 Tel: 03-3578-1351 Fax: 03-3578-1354